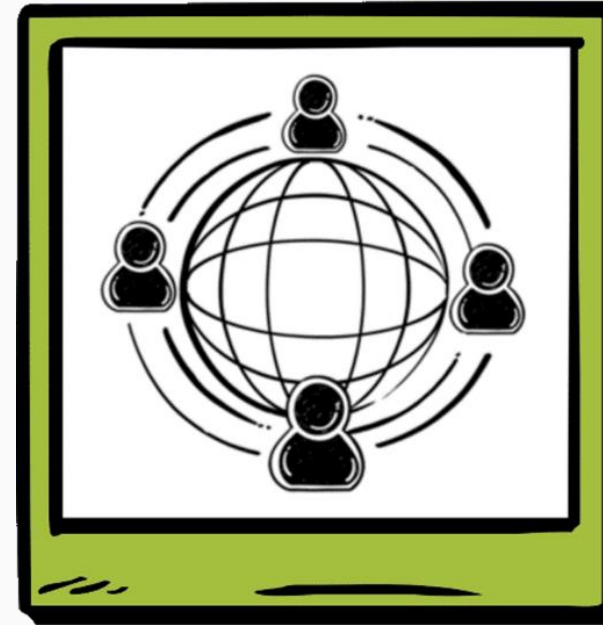
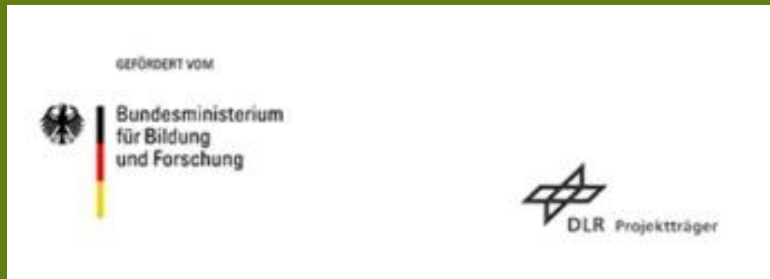
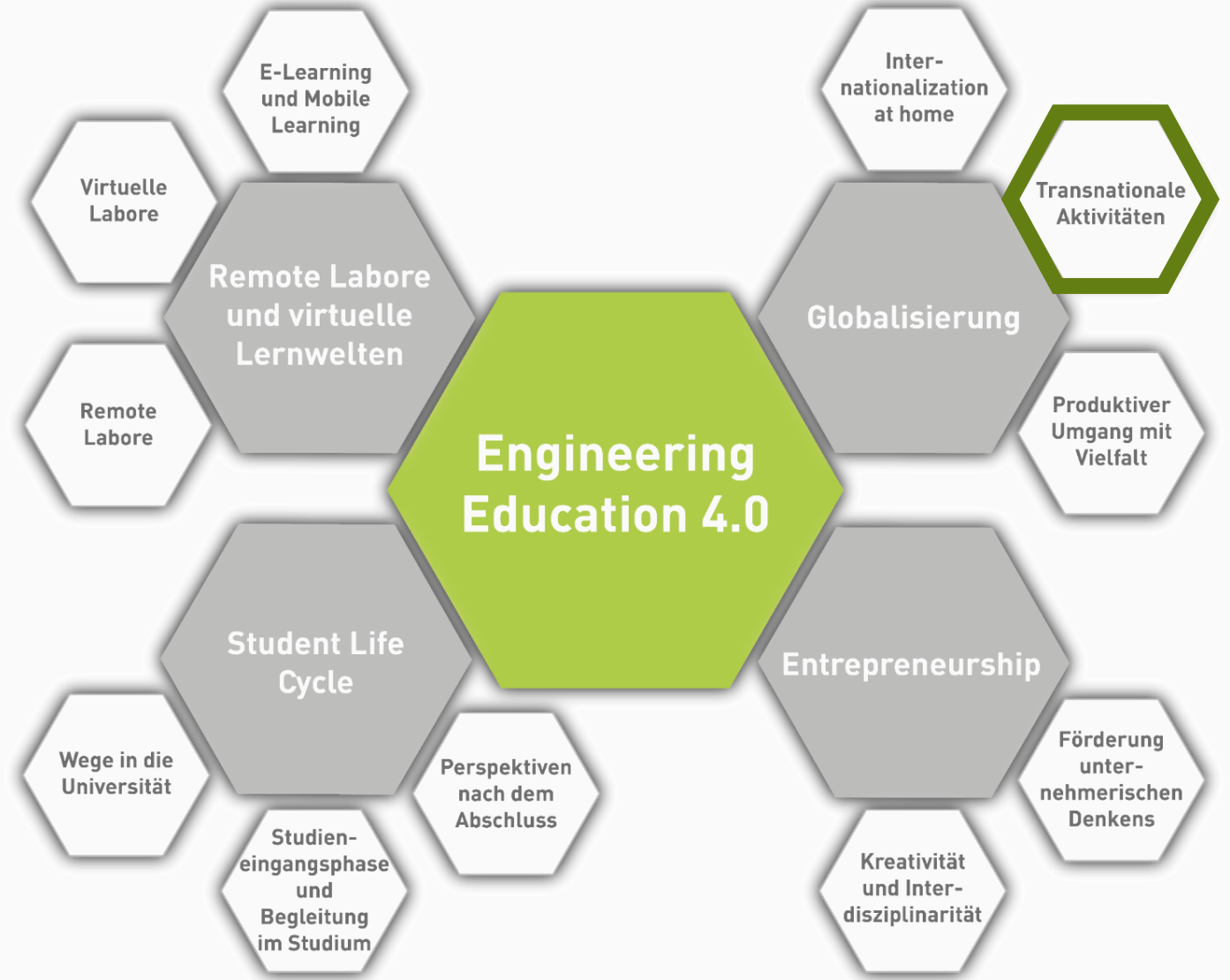


ONLINE-VORKURS FÜR INTERNATIONALE STUDIERENDE



Internationalisierung „on the web“

EXZELLENTES LEHREN UND LERNEN IN DEN INGENIEURWISSENSCHAFTEN



„GLOBALLY COMPETENT ENGINEER“



Abbildung: mysimpleshow.com

- Internationalisierung prägt Berufswelt
- Förderung globaler Kompetenzen
- persönliche Erfahrungen



- moderne Kommunikationsmittel
- Diskutieren, von- und miteinander lernen, gemeinsam experimentieren und als internationale Teams arbeiten

TRANSNATIONALE ONLINE LEHRVERANSTALTUNG



Abbildung: mysimpleshow.com

- internationaler Masterstudiengang „Manufacturing Technology“ (MMT)
- Webkonferenzen
- teleoperative Prüfwelle (Remote Labor)



- **Local**

Deutschland – Ruhrgebiet – TU Dortmund

- **Global**

Rolle von Ingenieur*innen – Technikfolgen & Ethik

- **Technical**

Versuchsplanung, -durchführung, -auswertung



- fachliche und überfachliche Kompetenzen
- kulturübergreifender Austausch
- Local – Global - Technical ... Orientation



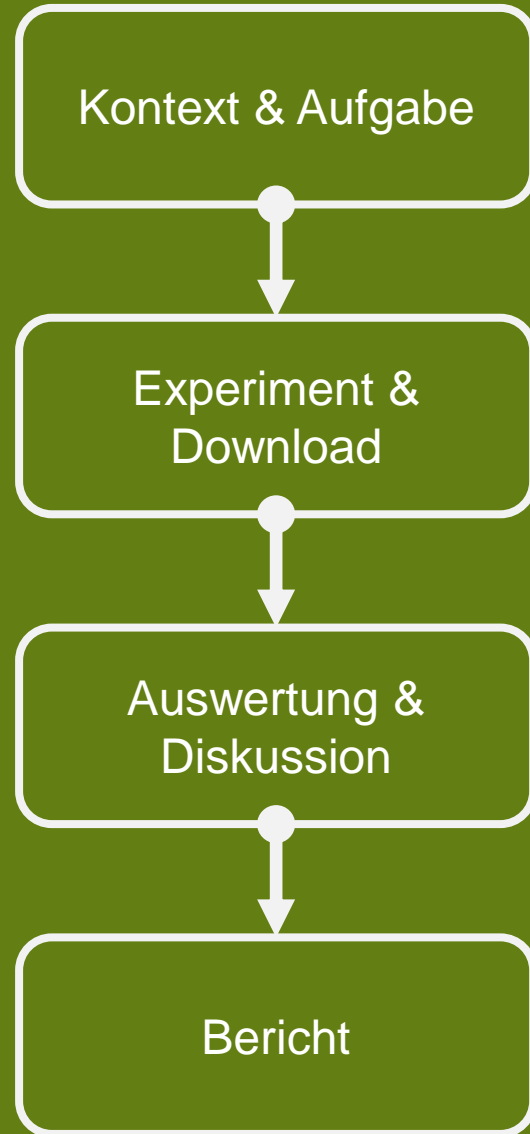
- Präsentation und Austausch
- Gruppenarbeit
- Selbstorganisiertes Lernen



- Charakterisierung metallischer Werkstoffe
- Versuch ferngesteuert über das Internet
- Livebild und Übertragung von Messdaten

Abbildung: IUL

REMOTE LAB



Force-Displacement diagram

Displacement (mm)	Force (N)
0	0
2	250
4	400
6	500
8	600
10	700
12	780
14	830
16	870
18	900
20	920
22	930
24	940
26	945
28	948
30	950



Abbildung: Studierendenabgabe

- Digitale „Interaktion“
- Kritikfähigkeit und –verhalten
- Vertrauen vs. Distanz zu Lehrenden

EIN PAAR ZAHLEN



$N = 74$



20-25: 52

26-31: 20

über 31: 2



63

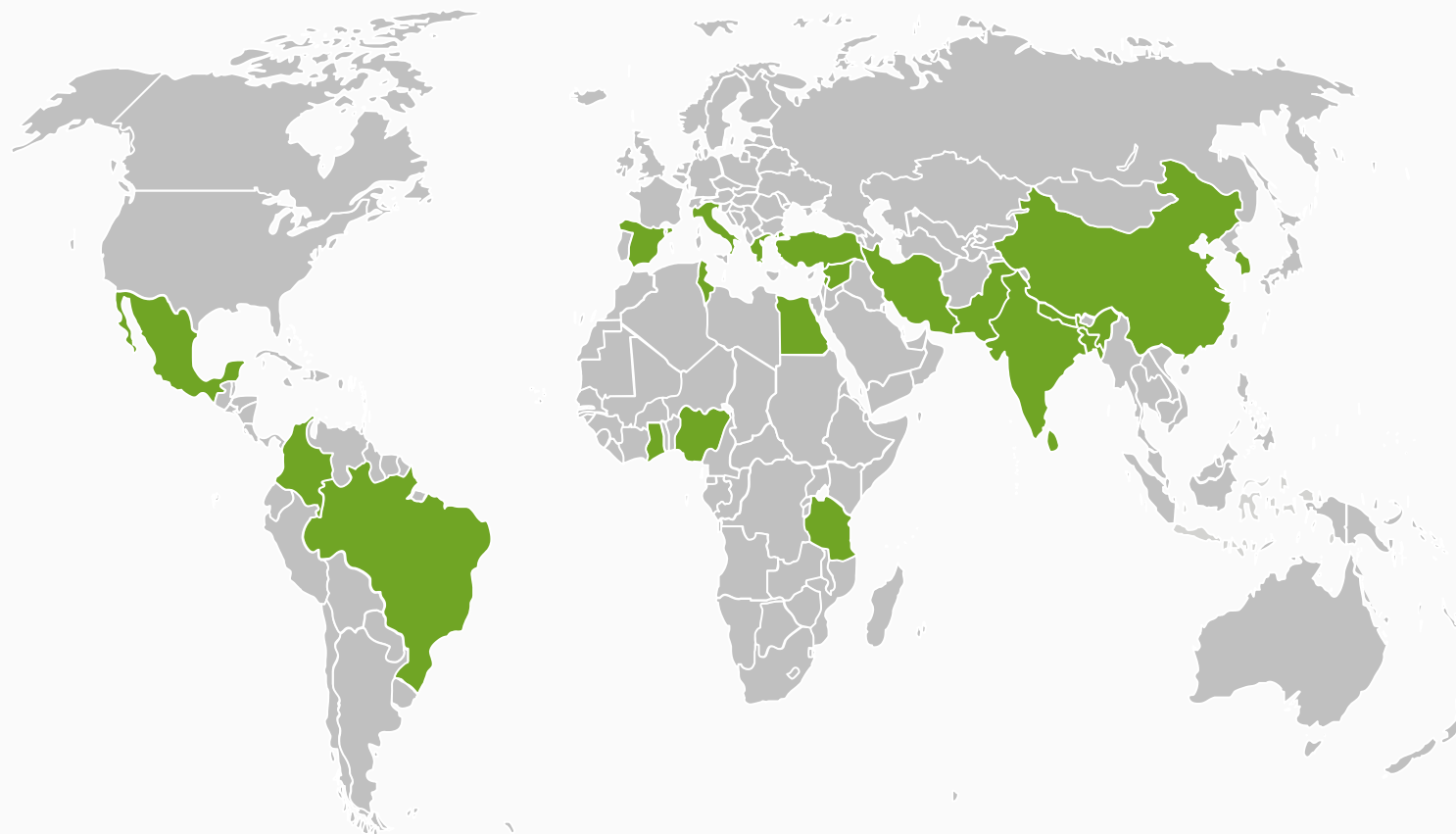


11



23

Abbildung: mysimpleshow.com



gefördert vom

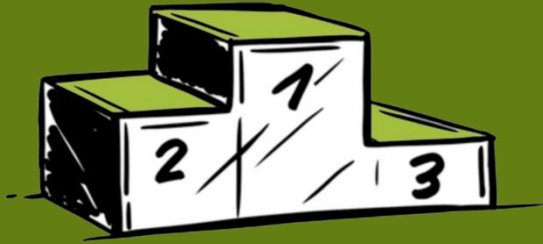


Abbildung: mysimpleshow.com

- Kompetenzentwicklung insbesondere bei Studierenden **ohne interkulturelle Vorerfahrung**
- in multikulturellen Teams **kommunizieren** und **kooperieren**
- Fachkompetenz in Bezug auf die **Durchführung von Experimenten**



“The Pre-course was Fun with Learning. I got to make new friends, learn a lot about the german and international cultures.”

“In total the course made me comfortable with my fellow students and the department.”

Abbildung: IUL



Abbildung: mysimpleshow.com

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!

Silke Frye

Technische Universität Dortmund

Zentrum für Hochschulbildung & IngenieurDidaktik

silke.frye@tu-dortmund.de

 @SilkeFrye